

Life science-strategi för Stockholmsregionen

Stockholm 2025: En av världens fem ledande life science-regioner

Innehåll

1. Inledning	4
2. Syfte, genomförande och uppföljning	7
3. Strategisk inriktning	8
3.1 Kvalitet och effektivitet i hälso- och sjukvård och omsorg	8
3.2 Samverkan för tillväxt och utveckling av företag	8
3.3 Fler perspektiv i forskning och utbildning	9
3.4 Utveckling till nytta för länets alla invånare	9
4. Strategiska utvecklingsområden	10
4.1 Världsledande tillgång till strukturerade hälsodata och vårdprocessdata	10
4.2 En hälso- och sjukvård samt omsorg tillgänglig för samverkan med forskning, innovation och näringslivssamverkan	11
4.3 Precisionsmedicin ger patient och invånare tillgång till högupplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling	13
4.4 Tvärvetenskaplig samverkan skapar lösningar på komplexa utmaningar	14
4.5 Life science-företag forskar, utvecklas och växer i Stockholmsregionen	15



Hagastaden; Stockholms life science-kluster

Förord

NÄR VI DISKUTERAR INNOVATION, tillväxt och jobbskapande insatser ligger fokus ofta på de klassiska svenska basnäringarna i skogsnäringen, gruv- och stålindustrin eller fordons- och verkstadsindustrin. Men faktum är att Life Science, dvs. läkemedel och medicinteknik, nu med råge övertrumpfar både skogen och stålet i exportvärde!

Life Science är en de mest forskningsintensiva och dynamiska branscherna i landet, och bara läkemedelsområdet bidrog under 2020 med ett exportvärde på över 115 miljarder kronor. Ökningstakten har under flera år varit dramatisk, och branschen sysselsätter nu tiotusentals anställda över hela landet, varav flertalet arbetar i Stockholmsregionen. Faktum är att Life Science nu är den tredje största branschen i Stockholmsregionens näringsliv, vilket gör den till en motor för både huvudstadens och hela landets tillväxt och internationella attraktionskraft.

En avgörande del av all den forskning och innovation som bedrivs inom Life Science utgår från de framstående universitet, lärosäten och forskningsmiljöer som finns i Stockholmsregionen, och genom ett allt närmare samarbete mellan akademien, näringslivet och hälso- och sjukvården stärks denna ytterligare genom att attrahera både talanger och investeringar. Men framförallt banar detta samarbete väg för fler innovativa terapier, nya läkemedel och vacciner liksom nyskapande tekniska lösningar som räddar liv och stärker hälsan för alla invånare.

Stockholm har en urstark position som en av Europas och världens ledande regioner för innovation och entreprenörskap, men denna position kan inte tas för given utan kräver att aktivt och långsiktigt arbete för att bibehålla och stärka den positionen ytterligare.

Regionfullmäktige beslutade därför redan 2018 att i bred samverkan med sektorns alla aktörer att ta fram en regional Life Science-strategi för att systematiskt och strukturerat arbeta tillsammans med branschen för att identifiera möjligheter och hinder för sektorns fortsatta tillväxt och utveckling. Vässar vi den internationella konkurrenskraften hos en redan stark bransch, skapar vi inte bara fler arbetstillfällen och skatteintäkter som kan

”En forskningsinfrastruktur i världsklass, ett hälso- och sjukvårdssystem av hög internationell kvalitet, ett konkurrenskraftigt näringsliv och ett dynamiskt innovationsklimat är de främsta drivkrafterna bakom strategin”.

finansiera en modernare välfärd, utan vi skapar också de verktyg som hälso- och sjukvården behöver för att erbjuda en vård i världsklass.

Den Life Science-strategi som nu har beslutats är en regional konkretisering av regeringens nationella strategi, och ska bidra till att göra Stockholmsregionen till en av världens fem ledande Life Science-regioner. För att stärka utvecklingen av hälso- och sjukvården och generera ytterligare ekonomiskt välstånd krävs konkreta insatser inom flera områden. Stockholmsregionen har de förutsättningar som krävs, men det är viktigt att i form av handlingsplaner arbeta tydligt och fokuserat med att skapa gynnsamma förutsättningar för sektorn.

En forskningsinfrastruktur i världsklass, ett hälso- och sjukvårdssystem av hög internationell kvalitet, ett konkurrenskraftigt näringsliv och ett dynamiskt innovationsklimat är de främsta drivkrafterna bakom strategin. Region Stockholm är fast besluten att fortsätta utveckla dessa styrkeområden. Vi vill förbli internationellt ledande i den omställning mot precisionsmedicin som har påbörjats och som Life Science-sektorn i hög grad bidrar till. Målsättningen är att vara en av världens fem ledande regioner för Life Science 2025.

Daniel Forslund
ordförande i Regionstyrelsens innovations-
och utvecklingsutskott

1. Inledning

LIFE SCIENCE ÄR en tvärvetenskaplig forskningsgren som ägnar sig åt studiet av biologiskt liv samt inre och yttre förutsättningar för fortsatt liv. De vetenskapliga upptäckterna inom forskningsgrenen har en praktisk tillämpning bland annat inom life science-sektorn. Life science-sektorn omfattar de företag, universitet och högskolor, patientorganisationer samt offentliga aktörer på kommunal, regional och statlig nivå, som genom sin verksamhet bidrar till att främja människors hälsa. Sektorn innefattar forskning, högre utbildning och innovation, utveckling av läkemedel, vacciner, medicintekniska produkter och behandlingar, samt prevention, tillämpning och uppföljning.¹

Den nationella life science-strategins målsättning är att Sverige ska vara ledande inom området. Life science-strategin för Stockholmsregionen ska var en del i förverkligandet av den nationella life science-strategins målsättning och ska bidra till att Stockholm utvecklar sektorn såväl nationellt som internationellt.

En lång tradition av life science-arbete

Det som utmärker en ledande life science-region är excellenta akademiska miljöer som arbetar i nära samverkan med högklassig hälso- och sjukvård och ett innovativt näringsliv. Stockholm-Uppsala-

regionen ligger väl till inom flera forskningsområden inom life science. Inom flera forskningsområden visar studier att vi är jämförbara eller starkare än andra europeiska regioner. Vi kan dock ännu inte konkurrera med de ledande life science-regioner² som finns i vissa av huvudstadsregionerna i Västeuropa, Cambridge-Oxford eller tex San Francisco och Boston. Starka regioner utmärker sig av högt rankade universitet, världsledande forskning och sjukvård, starkt entreprenörskap, närvaro av globala huvudkontor och hög förmåga att attrahera talanger.

Stockholmsregionen har en lång tradition av framgångsrikt life science-arbete som bidragit till välståndet i Sverige. Här finns framstående forskning inom medicin, naturvetenskap och teknik, en unik forskartäthet, ett av världens modernaste universitetssjukhus för högspecialiserad vård, invånare med hög utbildningsnivå och många life science-företag. I Stockholmsregionen finns en stor bredd i näringslivet som sedan länge har en ledande position inom IKT (information, kommunikation och telekommunikation) och flera andra kunskapsområden, något som blir allt viktigare för framgång även inom life science. Förutom internationellt ledande forskning och innovation har Stockholmsregionen en unik tillgång till hälsodata

”Life Science-industrin är av central betydelse för att kommersialisera och nyttiggöra forsknings- och innovationsgenombrott till nytta för invånarna”.

¹Ur En nationell strategi för life science

²State of Medicon Valley, 2019



”Stockholmsregionens kapacitet att tillgodogöra sig de nya möjligheterna får konsekvenser för såväl samhällskostnader som hälsoutfall och konkurrenskraft”.

och nationella kvalitetsregister, provsamlingar, unika forsknings- och innovationsinfrastrukturer liksom kompetens inom kompletterande områden, som IKT och biomaterial. Näringslivet i Stockholmsregionen har en tradition av världsledande utveckling av nya spjutspetsteknologier och progressiva affärsmodeller i många sektorer.

Stor betydelse för folkhälsan

Life Science-industrin är av central betydelse för att kommersialisera och nyttiggöra forsknings- och



innovationsgenombrott till nytta för invånarna. Stockholmsregionens kapacitet att tillgodogöra sig de nya möjligheterna får konsekvenser för såväl samhällskostnader som hälsoutfall och konkurrenskraft. Life science-sektorns framgång har också bäring på förverkligandet av Agenda 2030 om att skapa hållbar utveckling. En stark life science-region där de olika aktörerna har god kännedom om varandra och samverkar väl har därmed också betydelse för såväl folkhälsa som livsmiljöer. Genom att skapa regionala förutsättningar för matchning av ledande forskning med högkvalitativ hälso- och sjukvård och omsorg, samt ett konkurrenskraftigt näringsliv, kan Stockholmsregionen utveckla ett life science-kluster som bygger vidare på dagens styrkeområden och samtidigt skapar förutsättningar för utveckling av helt nya områden. Med den demografiska utvecklingen, med en ökad andel personer över 80 år, är utveckling av äldreården och äldreomsorgen en viktig del av life science-strategin. Äldrevården inkluderas härnäst i begreppen hälso- och sjukvård samt omsorg.

Region Stockholm har beslutat att stärka förutsättningarna för universitet, högskolor och näringsliv att bedriva forskning, utveckling och innovation och samlat sina visioner i Forskningslöftet (LS 2017-1455). Forskningslöftet har den tydliga målsättningen att öka antalet kliniska studier och att Stockholmsregionen år 2023 ska vara en av världens främsta life science-regioner.

2. Syfte, genomförande och uppföljning

LIFE SCIENCE-STRATEGIN SYFTAR TILL att identifiera strategiska utvecklingsområden för att realisera målet om att Stockholmsregionen ska bli en av världens fem främsta life science-regioner. Ingen aktör har ensam rådighet. För att nå denna vision behöver flera aktörer genomföra insatser såväl enskilt som gemensamt. Life science-strategin ska därför kompletteras med handlingsplaner för att realisera strategins mål. Handlingsplanerna ska även kopplas till mätbara mål och ett tydliggörande kring vem som ansvarar för vilken insats. Resultatet följs upp årligen, och underlaget utgör ett bidrag till den övergripande bedömningen av måluppfyllelse i

Region Stockholm. Handlingsplanerna ska också redovisas i befintliga regionala forum såsom KI:s life science council.

Ett nära samarbete med nationella aktörer och övriga regioner kring gemensamma frågeställningar och utmaningar är av strategisk vikt. Denna life science-strategi ska samspela med den regionala utvecklingsstrategin RUFSS 2050 och Region Stockholms Näringslivs- och tillväxtstrategi. Utmaningar som life science-sektorn delar med andra tillväxtsektorer, som bostäder, tillgänglighet, finansiering mm omfattas av dessa strategier.



3. Strategisk inriktning

3.1 Kvalitet och effektivitet i hälso- och sjukvård och omsorg

Hälso- och sjukvården samt omsorgen befinner sig i en ständig utveckling. Medarbetarnas kompetens och förståelse för patienternas och vårdens behov är central för denna utveckling vilket bidrar till ökad kvalitet, minskade kostnader och förbättrad hälsa. Med dagens ökande kostnader inom hälso- och sjukvården och omsorg blir det allt viktigare att hitta nya vägar för en effektivare hälso- och sjukvård och omsorg. Ett ökat utnyttjande av nya arbetssätt, kompetenser, material och tekniker ska bidra till minskade kostnader, ökad kvalitet och

en bättre hälsa. Kompetensförsörjningen inom sektorn är en förutsättning för utveckling. Nya kompetenser inom områden som samhällsvetenskap, teknik och övrig naturvetenskap vid sidan av medicin är kritiska för att möta framtidens hälso-utmaningar.

3.2 Samverkan för tillväxt och utveckling av företag

Genom att stärka samverkanskulturen inom life science ökar möjligheterna för nystartade företag att stanna och växa i Stockholmsregionen. Etablerade företag ska kunna forska och utvecklas genom



samarbeten med andra företag, universitet och högskolor, hälso- och sjukvården samt omsorgen. Infrastrukturer som bidrar till denna samverkan är universitetens centrumbildningar och inkubatorer, science parks, co-working arenor, nationella forskningsinfrastrukturer och andra gemensamma plattformar. En kultur med snabb utveckling och täta kontakter mellan människor med tillgång till bred kompetens och möjligheter är komponenter som skapar attraktionskraft för produktions- och forskningsverksamhet från globala företag.

3.3 Fler perspektiv i forskning och utbildning

Ökat samarbete mellan universitetens olika kompetenser, näringsliv, Region Stockholm samt länets kommuner ska bidra med fler perspektiv och ökad kvalitet/relevans i forskningen och utbildningen. Detta kan i sin tur både ge bättre förutsättningar för att konkurrera om ledande forskare, de bästa studenterna och forskningsfinansiering, samt underlätta tillämpningen av resultat genom ökad relevans och tillämpbarhet till nytta för invånarna.

Ett sammanhållet life science- arbete ska attrahera extern finansiering för långsiktiga forskningssatsningar, investeringar i infrastruktur, utveckling och öka antalet patent i Stockholmsregionen.

3.4 Utveckling till nytta för länets alla invånare

Förmågan att lyssna in och tillvarata invånares intressen och kunskaper om sin hälsa och vård kommer att vara av stor betydelse för en framgångsrik utveckling av sektorn. Genom att tillvarata engagerade och involverade invånares synpunkter ges en värdefull återkoppling till vården och omsorgen. En bred patientmedverkan leder också till fler och bättre studier. Sammantaget ger det goda förutsättningar för ett förbättrat preventivt arbete för bättre hälsa och att vården och vårdutvecklingen bedrivs på jämlika villkor utifrån den mångfald av patienter som vården möter. En höginkludering av invånare, patienter och närstående skapar förutsättningar för säkrare diagnoser, hållbar vård och omsorg samt en förbättrad folkhälsa.

”En inkludering av invånare, patienter och närstående skapar förutsättningar för säkrare diagnoser, hållbar vård och omsorg samt en förbättrad folkhälsa”.



4. Strategiska utvecklingsområden

4.1 Världsledande tillgång till strukturerade hälsodata och vårdprocessdata

Nuläge

Tillämpning av digitalisering och artificiell intelligens möjliggör ett paradigmskifte för hälso- och sjukvården. De nya förutsättningarna att använda anonymiserade, strukturerade hälsodata³ leder till en mer individanpassad prevention och behandling med förbättrad hälsa. Allmänheten i Sverige är i stort positiva till att hälsodata används för forskning och vårdutveckling.⁴ Detta förtroende är unikt och måste vårdas genom ansvarsfull och säker hantering av invånarnas data med hänsyn till den enskildes integritet. En utmaning är att utarbeta effektiva tekniska verktyg och nya regelverk för datadelning för forskning, innovation och utveckling av hälso- och sjukvården – samt om-sorgen. Patienten har idag begränsade möjligheter att donera hälsodata till forskning och utveckling.

Regionala styrkor

I Stockholmsregionen finns hälsodata för mer än två miljoner individer sedan 1996. Här finns också framgångsrik universitets-sjukvård, andra unika datasamlingar och tillgång till nationella forskningsinfrastrukturer som bland annat SciLifeLab,

PKU-biobanken, Human Protein Atlas och Svenska tvillingregistret. Dessutom finns fysiska infrastrukturer, bland annat Karolinska Centrum för Cellterapi, GMP-facilitet, Bioclinicum inklusive MedTechLabs, Biomedicum, Centrum för Innovativ Medicin, Centrum för Molekylär Medicin, ANA-Futura och Karolinska Trial Alliance. Dessa struk-turer ger Stockholmsregionen en funktionell och

intellektuell infrastruktur i världsklass. Det finns i Stockholmsregionen en mer än 100-årig tradition av att skapa nytta i hela värdekedjan från grund-forskning till life science-företag inom läkemedel, vaccin och medicinteknik. Region Stockholm har, genom etableringen av Centrum för hälsodata, utvecklat arbetet med att på ett säkert och effektivt sätt tillgängliggöra strukturerade hälsodata för forskning och utveckling.

Önskat läge 2023

Arbetet med att tillgängliggöra Stockholms-regionens samlade, strukturerade hälso-, vård-process-, utfalls- och real world data samt bio-banken och bilddata, har tagit tydliga steg framåt. I Stockholmsregionen finns en hög kompetens kring analys, lagring och utlämning av hälsodata. Det finns tydliga processer för hur hälsodata på ett juridiskt säkert och etiskt riktigt sätt kan utlämnas och delas inom life science-sektorn.

Utvecklingsbehov

För att aktörer i Stockholmsregionen ska bli ledande i arbetet med att säkert och effektivt till-gängliggöra strukturerade hälsodata för forskning, innovation och utveckling krävs att nya metoder för anonymisering, analyser, säker lagring och utlämning utvecklas. En systematisk återföring av resultat till hälso- och sjukvårdens och omsorgens vardag ska utarbetas. I arbetet ska ekonomiska, juridiska och etiska aspekter beaktas i nära dialog med berörda parter inklusive invånarna.

³ Med hälsodata menar vi här, i enlighet med den nationella strategin för Life Science definition av Real world data, ”uppgifter om individers behandling och hälsa som finns i register och journaler samt hälso- och livsstilsinformation som samlas in via exempelvis appar och sensorer.”

⁴ Forska! Sverige 2019. <http://www.forskasverige.se/wp-content/uploads/Opinionsundersökning-2019-ForskaSverige.pdf>

4.2 En hälso- och sjukvård samt omsorg tillgänglig för samverkan med forskning, innovation och näringslivssamverkan

Nuläge

Stockholmsregionen har en väl utvecklad offentligt finansierad hälso- och sjukvård samt omsorg. Genom införande av valfrihetssystem finns i Stockholmsregionen en mångfald av utförare med hög kompetens och specialiseringsgrad. Denna utveckling medför en utmaning som ska hanteras så att inte hälso- och sjukvård och den patientnära kliniska forskningen separeras, vilket i sin tur innebär att forskning, kunskapsbildning och kunskapsspridning försvåras. Antalet kliniska studier och antal patienter som medverkar i kliniska studier minskar. Detta kan delvis förklaras av ett ökat produktivitetssfokus inom hälso- och sjukvården i Stockholmsregionen samt ökad global konkurrens.

Utvecklingen mot en mer högspecialiserad vård leder till smalare patientunderlag inom enskilda diagnostiska kategorier. För att kunna genomföra kliniska studier, som behöver en viss kritisk massa av patienter, så ökar behovet av inomregional, nationell eller internationell samverkan. Detta försvåras av att kontaktvägarna för studieförfrågningar till hälso- och sjukvårdens och omsorgens miljöer är fragmentiserade och otydligt kommunicerade.

Regionala styrkor

Invånarna och patienterna i Stockholmsregionen är positivt inställda till att medverka i kliniska studier. Region Stockholm har en forsknings- och innovationsorganisation och kompetens som genomsyrar hälso- och sjukvårdssystemet. Region Stockholm och Stockholms stad har samverkansavtal med flera universitet i Stockholmsregionen och Region Stockholm har en egen innovationsfond. Det nationella och regionala ALF-avtalet reglerar Karolinska Institutets (KI) och Region Stockholms samverkan inom hälso- och sjukvårds-, forsknings- och utbildningsområdet. Som ledande medicinskt universitet är också KI angeläget om att bidra till att förbättra tillämp-

ningen av forskningsresultat. Det finns etablerade innovationspartnerskap mellan Region Stockholm och ett antal globala företag. På samma sätt har universiteten ett nära samarbete med globala företag och innovationsstödande verksamhet i egen regi och genom sina holdingbolag. Kommunerna i Stockholmsregionen bedriver ett aktivt innovationsarbete inom vård- och omsorgsområdet.

Önskat läge 2023

Hälso- och sjukvårdens och omsorgens verksamhetsmiljöer samarbetar och är tillgängliga för forskning, innovation och näringslivssamverkan när det finns en tydlig verksamhets- och användar nytta. Forskning och innovation liksom kunskapsbildning och kunskapsspridning sker inom offentlig hälso- och sjukvård som drivs i egen regi eller upphandlats. Region Stockholm ska, när så är relevant, ställa tydliga krav i olika typer av vårdavtal på vårdgivares medverkan i klinisk forskning. Forskningsresultat ska omsättas effektivt i hälso- och sjukvården och omsorgen. Kontaktvägar till testmiljöerna är kommunicerade samlat och tydligt. Möjligheterna att bedriva kliniska prövningar i Stockholmsregionen kommuniceras tydligare till alla berörda parter. I uppfyllandet av forskningslöftets målsättningar har Region Stockholm en acceptans och en lyhördhet för forskningens behov, oberoende av om forskningens huvudman är privat eller offentlig. Regionen har ett starkt samarbete med näringsliv och akademi inom life scienceområdet. Lärdomar från Covid -19 pandemin har omsatts och en beredskap finns inom hela sektorn för eventuella nya pandemier, epidemier och andra extrema situationer.

Utvecklingsbehov

Hälso- och sjukvårdens och omsorgens medarbetare kan ha svårt att prioritera medverkan i testbäddar, gemensamma projekt och/eller klinisk forskning. →

Kunskapsstyrningsorganisationen behöver få uppdrag att skapa system för snabbare implementering av forskningsgenombrott i hälso- och sjukvården samt omsorgen. Ledarskap, tydliga karriärvägar och incitamentsstrukturer för medarbetare samt en funktionell infrastruktur behöver utvecklas, detsamma gäller nya affärsmodeller, samverkansformer, ersättningsmodeller samt samhällsekonomiska analyser. Kompetensutveckling av medarbetare ska ske för att öka vårdens

kapacitet att medverka i forskning. För att säkerställa en långsiktig utveckling av en framtida högkvalitativ hälso- och sjukvård behövs en miljö som attraherar och behåller de bästa studenterna och ledande forskare. En förutsättning är en hög kvalitet på utbildning, tydliga karriärvägar och goda möjligheter till gemensamma forsknings- och innovationsprojekt mellan hälso- och sjukvården, akademien och företag.



Flemingsbergs science city

4.3 Precisionsmedicin ger patient och invånare tillgång till hög-upplöst diagnostik, individanpassad prevention och behandling

Nuläge

Precisionsmedicin gör sitt intåg i hälso- och sjukvården världen över och omfattar diagnostik, behandling och uppföljning anpassad efter patientens individuella förutsättningar. Teknikutveckling har lett till att människans hela arvsmassa kan läsas av snabbt och till en allt lägre kostnad. Kraftfulla gensekvenseringstekniker kan användas för att skapa precision i hälso- och sjukvården. Metodiken leder till nya typer av kliniska studier, baserade på mindre, men bättre karakteriserade, patientgrupper. Precisionsmedicinens vetenskapliga landvinningar har ännu inte införts i hälso- och sjukvården. Hälsodatakällorna, som kommer vara viktiga för utvecklingen av detta område, är i Stockholmsregionen många och fragmenterade.

Regionala styrkor

I Stockholmregionen finns starka miljöer där forskningen och hälso- och sjukvården är helt integrerade inom bild och funktion, genomik, proteomik samt mikrobiologi. Detta är en unik förutsättning för att vara en internationell ledare inom utvecklingen av precisionsmedicin. Här finns en tät miljö med ledande forskare, kliniker samt infrastruktur för molekylära metoder som inte kan återfinnas på många andra platser i världen. Hälsoläget i Stockholmregionen är gott, med en hög förväntad medellivslängd och en välutbildad befolkning. Stockholmregionen har en ledande roll i utvecklingen av digitala hälsoverktyg.

Önskat läge 2023

Stockholmsregionen är ledande på precisionsmedicin och individanpassad hälso- och sjukvård. Hälsodatakällor är identifierade och lättillgängliga för forsknings- och uppföljningsändamål. Hälso-

läget i Stockholmsregionen kommuniceras till invånare och näringsliv. Individen har möjlighet att uppnå en god hälsa utifrån sina förutsättningar.

Utvecklingsbehov

Hälso- och sjukvården ska ta en starkare roll som beställare av diagnostik som leder till preventiva insatser. Kompetensnivån kring precisionsmedicinens möjligheter behöver höjas. Metoder för att visa precisionsmedicinens samhällsnytta måste utvecklas. Lösningar behöver även utvecklas inom bland annat datatillgänglighet, teknisk och juridisk interoperabilitet, lagring, analys, etik, säkerhet samt ersättningsmodeller för hälso- och sjukvården. Invånare och patientorganisationer ska systematiskt involveras och bjudas in att delta i utvecklingsarbete. Förutsättningarna för näringslivets medverkan inom precisionsmedicin behöver utvecklas bland annat genom tydliga processer och goda förutsättningar för samverkan med hälso- och sjukvården. Stöd, verktyg och förutsättningar för att individen ska vilja välja hälsosamma levnadsvanor ska utvecklas.



4.4 Tvärvetenskaplig samverkan skapar lösningar på komplexa utmaningar

Nuläge

Kopplingen mellan kunskapsområden blir allt viktigare och här finns betydande kunskapsvinster att hämta genom multidisciplinära samarbeten. Inom life science behöver traditionella delbranscher som medicinteknik, bioteknik och läkemedelsproduktion samverka med kompletterande branscher inom exempelvis material (biologiska/nanomaterial), elektronik, matematik, IKT (informations- och kommunikationsteknik) och teknikområden som robotik och artificiell intelligens, samt beteendevetenskap, juridik, humaniora och konstnärliga praktiker. Aktörerna i Stockholmsregionen har inte samlats kring utpekade spetsområden.

Regionala styrkor

I Stockholmsregionen finns världsledande forskning, med flera forskningsområden inom life science. Här finns tre starka universitet, där Karolinska institutet rankas särskilt högt inom området medicin. Den samlade potentialen inom Stockholm trio (Stockholms universitet, KI och KTH) anses mycket hög.⁵ Här finns även nationella forskningsinfrastrukturer som SciLifLab. Detta skapar unika möjligheter att identifiera tvärvetenskapliga spetsområden inom life science där Stockholmsregionen kan bli internationellt konkurrenskraftig. Här finns också en unik branschbredd inom näringslivet, inklusive en stark tech-sektor.

Önskat läge 2023

I Stockholmsregionen finns utvecklingsprojekt inom utpekade spetsområden som samlar traditio-

nell medicinteknik, bioteknik och läkemedelsproduktion med nya områden som material, elektronik, matematik, IKT, robotik och artificiell intelligens samt klimat- och miljö, beteendevetenskap juridik, humaniora och konstnärliga praktiker. Det finns en tydlig process för tillgång till dessa miljöer för externa parter. Kommunikation och marknadsföring, av regionens möjligheter och nya förutsättningar inom life science, har utvecklats för att attrahera fler utländska företag och investeringar.

Utvecklingsbehov

Stockholmsregionens aktörer ska gemensamt identifiera och prioritera spetsområden där fortsatt samverkan, investeringar och gemensam marknadsföring kan bidra till att ytterligare stärka Stockholmsregionens konkurrenskraft. Region Stockholm, kommuner, universitet och högskolor, näringsliv samt patient- och närståendeföreträdare ska löpande diskutera, utmana och stimulera varandra med nya idéer och kunskap för välfärdens utveckling. Denna samverkan behöver ytterligare stärkas då den ställer höga krav på förståelse för motiv och drivkrafter i olika sektorer. Stockholmsregionens starka ställning inom delar av IT och AI/Machine learning ska tas tillvara, och tillsammans med regionens framstående position inom life science skapa unika synergier mellan branscher. Produktionskompetens för teknik och digitala innovationer med life science som applikationsområde behöver förbättras.

⁵ QS World ranking of universities 2019/2020. The University of Stockholm Trio How would they perform together in international rankings? (Gabor Schubert, Analyst, Stockholm University Library, 2017-11-16)

4.5 Life science-företag forskar, utvecklas och växer i Stockholmsregionen

Nuläge

Stockholm-Uppsala-regionen står tillsammans för ungefär hälften av sysselsättningen inom den traditionella life science-sektorn som läkemedels-utveckling, medicinteknik och precisionsmedicin. I Stockholmsregionen finns en väl utvecklad infrastruktur för forskning och innovation, men små och medelstora företag kan ha svårt att få tillträde till denna. Detta är bekymmersamt eftersom stora företag forskar allt mindre själva och därför är beroende av att samverka med små forskande bolag. En annan utmaning är alltför tidiga uppköp där utvecklingsbolag inom life science flyttar utomlands redan i tillväxtfasen.

Regionala styrkor

Stockholmsregionen finns en stor branschbredd med kompletterande kompetenser och en stark start-up-miljö med många nystartade företag. Stora investeringar har under senare år gjorts i forskningsinfrastruktur, bland annat i Flemingsberg, Hagastaden och Kista, och det pågår initiativ för att öka tillgängligheten till sådan infrastruktur. Det finns effektiva och genomtänkta innovationsstödjande system⁶ som kontinuerligt utvecklas för att ge optimalt stöd till små och medelstora företag.

Önskat läge 2023

Life science-företag startar och växer i Stockholmsregionen och utländska företag och investerare attraheras hit. Näringslivsmiljöerna i Stockholms innerstad, Hagastaden, Kista och Flemingsbergsområdet har ett sömlöst samarbete inom life science-området. Stockholmsregionen utmärker

sig internationellt som en tvärvetenskaplig kunskapshub, där unika förutsättning råder för att förädla forskning och teknologi i ett antal tydliga profilområden inom life science.

Utvecklingsbehov

Vägen in för företag till forsknings- och innovationsinfrastrukturer i Stockholmsregionen ska kommuniceras och vara tydlig. Möjligheterna för små och medelstora företag att samverka med stora företag behöver utvecklas. Det investeringsfrämjande arbetet ska attrahera företag och kompetent kapital till Stockholmsregionens life science-företag.



⁶ Tex KI innovations AB, Flemingsberg Science,

